

УДК: 796.81/85:796.015.134

Олександр Олексійович Волошин,
асpirант кафедри біологічних основ фізичного виховання

та спортивних дисциплін,
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова,

бул. Тургенівська, 3-10, м. Київ, Україна

Олександр Олександрович Приймаков,

доктор біологічних наук, професор,

Щецинський університет, ал. Пястув, 40-В, м. Щецин, Польща

Олександр Васильович Коленков,

кандидат наук із фізичного виховання і спорту, доцент,

Маріупольський державний університет,

просп. Будівельників, 129а, м. Маріуполь, Україна

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТИВ ЗАСОБАМИ БОРОТЬБИ НА ПОЯСАХ АЛИШ У ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

У статті наведено результати розвитку удосконалення координаційних здібностей і підвищення якості виконання навичок різної координаційної структури, методом проведення навчально-тренувальних занять у поясників в ускладнених умовах тренування. Контроль ефективності технічних можливостей борців відображене під час аналізу часових характеристик та вивчені фазових структур щодо часу виконання окремих фаз та прийому загалом. Порівнюючи тривалість виконання прийомів залежно від психорегуляторних втручань та після припинення ускладнених умов тренування, констатовано, що ці зміни в підготовці поясників значно покращують технічні показники виконання кидків.

Ключові слова: Алиш, боротьба на поясах, фізичне виховання.

Однією з найбільш актуальних проблем фізичного виховання в сучасній вищій школі є покращення координації рухів студентів різними засобами фізичної та спортивної підготовки (Приймаков, 2006). Оскільки ця проблема недостатньо розкрита в науково-методичній літературі, важливим є пошук і обґрунтування різних шляхів удосконалення фізичного виховання студентів. До одного з таких шляхів удосконалення слід віднести використання засобів і методів популярної в Україні боротьби на поясах Алиш. Освоєння різних засобів у боротьбі Алиш у різних умовах спортивного тренування дозволить студентам значно покращити свою фізичну підготовку, удосконалити координацію рухів.

Мета дослідження – обґрунтування умов покращення фізичної підготовки студентів засобами боротьби на поясах Алиш в умовах ускладнених та психорегуляторних впливів. Відповідно до мети дослідження в роботі було окреслено завдання, що спрямовані на вивчення впливу стресових чинників на вольову підготовку борців і ефективність проведення прийомів різної координаційної структури.

У дослідженні взяли участь 34 спортсмени-поясники експериментальної групи (ЕГ) у віці 17–21 року, які займаються в секції боротьби на поясах Алиш упродовж 1,5–3 років. Вивчення підготовки борців проводилося як у звичайних умовах, так і під час ускладнених умов тренувального процесу. Вивчали питання контролю технічної підготовки з урахуванням дії стресових чинників, а саме: у разі функціональної депривації в борців зорових та слухових сенсорних систем (з пов’язкою на очах і закритих зовнішніх слухових проходів), а також під

час підвищенні температури повітря в борцівській залі до 30 градусів за Цельсієм.

Дослідження проводили після інтенсивної розминки (30–40 хв.) та спарингу (тренування в парі) приблизно 20 хв., як найбільш наближене до умов змагання. Вивчали фізіологічні показники до та після виконання завдання у звичайних і ускладнених умовах тренування.

Під час аналізу техніки виконання кидків було визначено фазову структуру щодо часу виконання окремих фаз та прийомів загалом:

- тривалість фази підготовки до кидка – час від моменту захвату суперника за пояс до моменту відриву суперника від килима (с);

- тривалість самого кидка – час від моменту початку відриву суперника від килима до моменту торкання його тулуба будь-якою частиною під час падіння на килим (с);

- загальний час кидка – момент від захвату суперника за пояс до моменту торкання його тулуба будь-якою частиною під час падіння на килим (с) (Радченко, 2009).

У процесі експерименту були дослідженні часові характеристики фазової структури таких кидків: через стегно – боковий, підніжка задня з падінням; підсічка бокова з падінням; підхват під дві ноги.

Борці різних вагових категорій виконували зазначені кидки в тренувальних умовах. Водночас постійно фіксувався час підготовки до проведення кидка, час самого кидка та сумарний час тестування в секундах (Коленков, 2007; Gierczuk, 2009). У результаті аналізу техніки виконання вище вказані кидків виявлено відмінності щодо виконання окремих фаз і кидка загалом у різних умовах тренування (таблиця 1).

Час виконання кидка через стегно, боковий загалом у звичайних умовах тренування становив $3,60 \pm 0,18$ с, а в ускладнених умовах тривалість окресленого прийому збільшувалася майже вдвічі і становила $6,18 \pm 0,24$ с ($p < 0,05$). Водночас перша фаза підготовки до кидка є вирішальною для проведення прийому. Тривалість підготовки до кидка через стегно, боковий у звичайних умовах

становила $1,86 \pm 0,12$ с; фази самого кидка – $1,74 \pm 0,28$ с; фази кидка загалом – $3,60 \pm 0,18$ с ($p < 0,05$).

Тривалість підготовки до кидка через стегно, боковий у звичайних умовах тренування становила 51,7 % від загальної тривалості прийому, що приблизно відповідає тривалості самого кидка – 48,3 % (Рис.1).

Таблиця 1.

Результати аналізу тривалості виконання кидків поясників у різних умовах тренування

Показник часу виконання кидка (n=34)		У звичайних умовах тренування		В ускладнених умовах тренування	
		M	m	M	m
Тривалість підготовки до кидка, с	Кидок через стегно, боковий	1,86	0,12	4,22	0,26
	Підніжка задня з падінням	1,87	0,16	3,8	0,16
	Підсічка бокова з падінням	1,89	0,15	3,87	0,2
	Підхват під дві ноги	1,93	0,1	3,98	0,18
Тривалість фази самого кидка, с	Кидок через стегно, боковий	1,74	0,28	1,96	0,14
	Підніжка задня з падінням	1,52	0,12	1,81	0,22
	Підсічка бокова з падінням	1,34	0,18	1,68	0,17
	Підхват під дві ноги	1,58	0,2	1,8	0,26
Тривалість фази кидка загалом, с	Кидок через стегно, боковий	3,6	0,18	6,18	0,24
	Підніжка задня з падінням	3,39	0,21	5,61	0,15
	Підсічка бокова з падінням	3,23	0,19	5,55	0,14
	Підхват під дві ноги	3,51	0,23	5,78	0,14

Із наведених даних видно, що початкова фаза (тривалість підготовки до кидка) в ускладнених умовах тренування значно збільшувалася і становила 68,3 % від тривалості прийому загалом. Водночас тривалість самого кидка щодо прийому загалом скоротилася до 31,7 %.

Результати дослідження тривалості виконання основних фаз кидка загалом підтверджують загальну закономірність залежності впливу

тривалості початкових фаз на подальше виконання ефективного прийому (Boguszewski, 2006).

Після вивчення вегетативних показників було виявлено зрушення в бік збільшення чистоти серцевих скорочень (ЧСС) від $63,5 \pm 6,0$ до $98,3 \pm 7,2$ ударів за 1 хвилину ($p < 0,01$) після проведення кидка у звичайних умовах тренування; частота дихання (ЧД) від $16,2 \pm 2,2$ до $26,4 \pm 3,1$ дихальних циклів за 1 хв ($p < 0,05$) й артеріальний тиск систолічний (АТС) від $120,5 \pm 12,1$ до $140,5 \pm 10,2$ мм рт. ст. ($p < 0,01$).

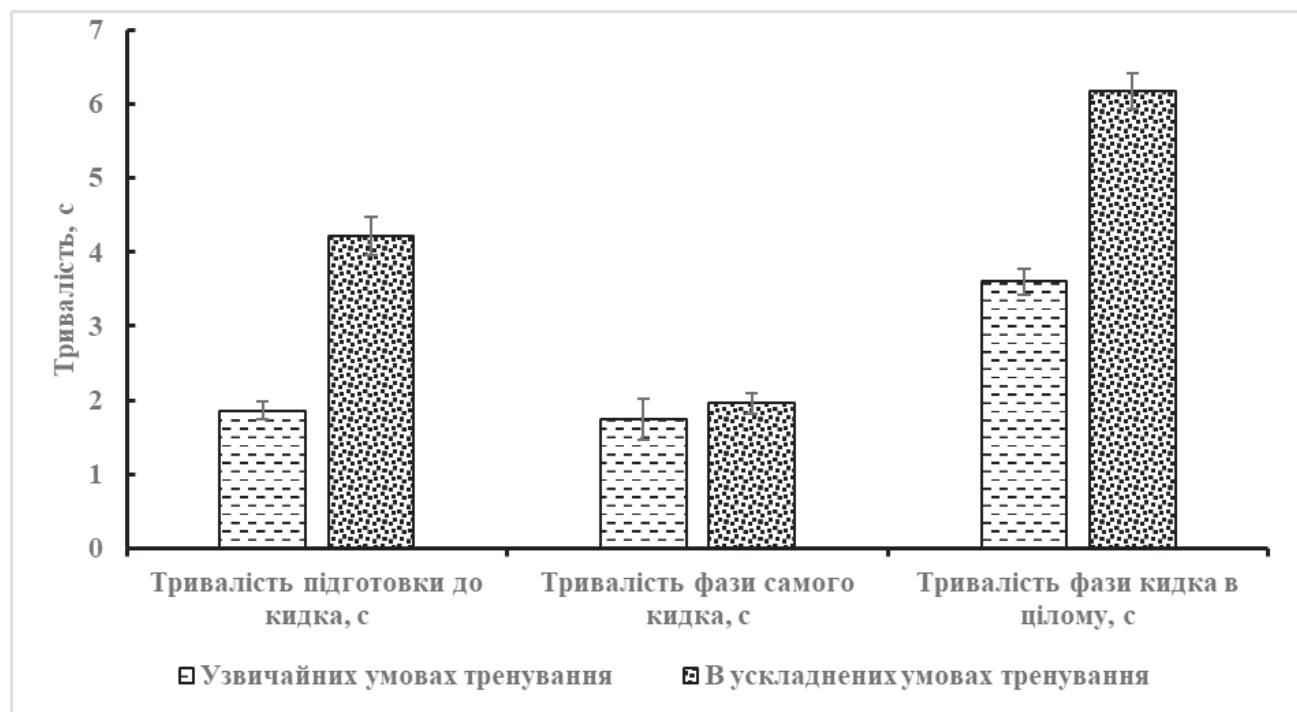


Рис. 1. Тривалість виконання фаз кидка через стегно, боковий у звичайних та ускладнених умовах тренування.

Однак під час проведення прийому в ускладнених умовах ЧСС та ЧД у спортсменів збільшувалися більше, ніж у 2 рази, порівнюючи з показниками до виконання кидка. Відповідно, ЧСС становила $128,4 \pm 6,2$ уд/хв, ЧД – $34,6 \pm 4,1$ цикл/хв., а АТС збільшився до $166,7 \pm 7,4$ мм рт. ст. ($p < 0,05$), що становило 138,34 % від початкової.

З огляду на значні відхилення в бік підвищення вегетативних показників та значного збільшення часу на виконання прийому в ускладнених умовах тренування, виникло питання психорегуляторного втручання.

Із психорегуляторних впливів застосовувалися переконуючі, спрямовуючі, поведінкові та інші методи. За часом застосування – передзмагальні, змагальні й післязмагальні. За характером – саморегулювальні (аутогенне тренування, самонавіювання та самопереконування) і гетерорегулюючі (дія інших учасників педагогічного процесу – тренера, лікаря, масажиста тощо).

Застосовувалася загальна психологічна підготовка – до тренувального процесу й до змагань взагалі, та спеціальна психологічна підготовка – до конкретного спортивного змагання. Для покращення підготовки використовували мобілізуючі, корегуючі, релаксуючі методи психофізіологічного впливу (Арзютов, 1999; Блеер, 2006; Кретти, 1978).

Змагальна діяльність поясників пов’язана з високою психічною напругою, що провокує виникнення в спортсменів складних і різноманітних психічних переживань та негативних психічних станів, які, як правило, сприймаються людиною як негативні емоції та неприємні соматичні відчуття, і,

як правило, знижують ефективність боротьби (Кретти, 2008).

З огляду на зазначене, було проведено порівняльний аналіз тривалості виконання прийомів до та після психорегуляторних втручань та припинення ускладнених умов тренування.

Зміни в показниках часу виконання кидка після психорегуляторного втручання та після припинення ускладнених умов тренування зазначено в таблиці 2.

Порівнюючи тривалість виконання прийомів залежно від психорегуляторних втручань та після припинення ускладнених умов тренування, необхідно констатувати, що ці зміни в підготовці поясників значно покращують технічні показники виконання кидків. Так, тривалість кидка через стегно, боковий загалом в ускладнених умовах тренування становила $6,18 \pm 0,24$ с, після психорегуляторних втручань тривалість скоротилася до $3,09 \pm 0,61$ с. Відзначено значне скорочення тривалості кидка припинення ускладнених умов тренування – $2,30 \pm 0,47$ с ($p < 0,05$).

Особливо, показним є скорочення тривалості початкових фаз прийому. Так, тривалість підготовки до кидка через стегно із $4,22 \pm 0,26$ с під час виконання кидка в ускладнених умовах тренування зменшилася до $1,64 \pm 0,54$ с та $1,16 \pm 0,63$ с, відповідно, після психорегуляторних втручань та додатково після припинення ускладнених умов тренування ($p \leq 0,05$).

За результатами дослідження відзначено значне зменшення часу на проведення кидка через стегно, боковий майже на 15 % порівнюючи з показниками до проведення психорегуляторних впливів і майже на 36 % покращилися показники після припинення впливу ускладнених умов тренування.

Таблиця 2.

Результати аналізу тривалості виконання кидків після психорегуляторних втручань та після припинення впливу ускладнених умов тренування

Показник часу виконання кидка (n=34)		У звичайних умовах тренування		Після психорегуляторних втручань		Після припинення ускладнених умов тренування	
		M	±m	M	±m	M	±m
Тривалість підготовки до кидка, с	Кидок через стегно, боковий	1,86	0,12	1,64	0,54	1,16	0,63
	Підніжка задня з падінням	1,87	0,16	1,66	0,47	1,19	0,71
	Підсічка бокова з падінням	1,89	0,15	1,67	0,59	1,2	0,5
	Підхват під дві ноги	1,93	0,1	1,69	0,39	1,22	0,28
Тривалість фази самого кидка, с	Кидок через стегно, боковий	1,74	0,28	1,45	0,72	1,14	0,58
	Підніжка задня з падінням	1,52	0,12	1,22	0,36	1,08	0,24
	Підсічка бокова з падінням	1,34	0,18	1,04	0,31	1,06	21
	Підхват під дві ноги	1,58	0,2	1,28	0,27	1,11	0,3
Тривалість фази кидка загалом, с	Кидок через стегно, боковий	3,6	0,18	3,09	0,61	2,3	0,47
	Підніжка задня з падінням	3,39	0,21	2,88	0,18	2,27	0,13
	Підсічка бокова з падінням	3,23	0,19	2,71	0,19	2,26	0,14
	Підхват під дві ноги	3,51	0,23	2,97	0,28	2,33	0,21

Фазова структура кидка через стегно, боковий презентує, що тривалість підготовки до кидка після психорегуляторних втручань, порівнюючи з даними в ускладнених умовах тренування, помітно скоротилася. У відсотковому співвідношенні до тривалості прийому загалом, час підготовки до кидка із 68,3 % в ускладнених умовах тренування скоротився до 53,1 % після психорегуляторних втручань ($p<0,05$). А час підготовки до кидка із 68,3 % в ускладнених умовах тренування скоротився до 50,4 % після припинення впливу ускладнених умов тренування ($p<0,05$).

Отримані результати вказують на значне покращення психорегуляторних впливів на вегетативні показники. Так, під час проведення прийомів в ускладнених умовах ЧСС зменшилася від $128,4\pm6,2$ до $78,5\pm4,2$ уд/хв, ЧД – від $34,6\pm4,1$ до

$18,5\pm3,5$ циклів за 1 хв., АТС – від $166,7\pm7,4$ до $132,5\pm11$ мм рт. ст. ($p < 0,05$).

Використання в процесі проведення навчально-тренувальних занять у поясників ускладнених умов тренування сприяли значному удосконаленню координаційних можливостей і підвищенню якості виконання навичок різної координаційної структури, що покращило техніку виконання прийомів та вплинуло на впевненість і значно підвищило рівень фізичної та вольової підготовки спортсменів.

Отже:

1. Встановлено, що тривалість виконання прийому збільшується в ускладнених умовах тренування майже вдвічі. Водночас перша фаза підготовки до кидка є вирішальною.

2. Проведення тренувань в ускладнених умовах значно збільшує ефективність виконання кидків і після припинення їх дії помітно покращення часових характеристик.

3. Окреслені дослідження показали, що психорегуляторні дії ефективно впливають на рівень

ЛІТЕРАТУРА

Арзютов Г. Н. Многолетняя подготовка в спортивных единоборствах. К.: НПУ имени М. П. Драгоманова, 1999. 410 с.

Блеер А. Н. Психологические факторы обеспечения устойчивости психомоторных действий в единоборствах. *Теория и практика физ. культуры*. 2006. № 6. С. 28-31.

Коленков О. В. Моделювання спеціальної фізичної підготовленості борців високої кваліфікації в заключному макроциклі на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей: автореф. дис. ... наук. ступеня канд. наук: 24.00.01 / Київ: НУФВСУ, 2007. 20 с.

Кретти Брайент Дж. Психология в современном спорте [пер. с. англ. Ю.Л. Ханина]. М.: Физкультура и спорт, 1978. 224 с.

Приймаков А. А., Доценко Е. Н. Проблемы вузовского физического воспитания как фактора укрепления здоровья и повышения двигательных возможностей студентов. *Педагогіка, психологія та*

технічних елементів прийому та зменшують час на проведення кидка майже на 30 %.

Перспективи подальших досліджень пов'язані із вивченням і подальшою розробкою методики для покращення фізичного виховання студентів, які займаються борльбою на поясах Алиш.

медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Х.; Донецьк, 2006. № 5. С. 83-88.

Радченко Ю. А. Взаємозв'язок між психофізіологічними функціями і часом виконання технічних дій у висококваліфікованих борців. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту*. Харків: ХОВНОКУ-ХДАДМ 2009. № 1. С. 114-118.

Boguszewski D., Boguszewska K. Dynamics of judo contests performed by finalists of European Championships (Rotterdam 2005). *Arch. Budo*. 2006. No 2. Pp. 40-44.

Gierczuk D., Sadowski J. Correlations between selected coordination motor abilities and technical skills of Greco-Roman wrestlers aged 14-15. *Arch. Budo*. 2009. No 5. Pp. 35-39.

Mirzaei B. A., Akbar N. Skill Profile of Elite Iranian Greco-Roman Wrestlers. *World Journal of Sport Sciences*. 2008. No 1. Pp. 8-11.

REFERENCES

Arzutov, G. N. (1999). Mnogoletnyaya podgotovka v sportivnyh edinoborstvah [Many years of training in combat sports]. K.: NPU imeni M. P. Dragomanova [in Russian].

Bleer, A. N. (2006). Psihologicheskie faktory obespecheniya ustojchivosti psihomotornyh dejstvij v edinoborstvah [Psychological factors ensuring the stability of psychomotor actions in martial arts]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury – Theory and practice of physical culture*, 6, 28-31 [in Russian].

Kolenkov, O. V. (2007). Modeliuvannia spetsialnoi fizychnoi pidhotovlenosti bortsiv vysokoi kvalifikatsii v zakliuchnomu makrotsykli na etapi maksymalnoi realizatsii individualnykh mozhlyvostei [Modeling of special physical preparedness of high qualification wrestlers in the final macro cycles at the stage of maximum realization of individual possibilities]. *Extended abstract of candidate's thesis*, Kyiv [in Ukrainian].

Kretti Brajent Dzh. (1978). Psihologiya v sovremennom sporthe [Psychology in modern sport]. Moscow: Fizkul'tura i sport [in Russian].

Pryimakov, A. A. (2006). Problemy vuzovskogo fizicheskogo vospitaniya kak faktora ukrepleniya zdorov'ya i povysheniya dvigatel'nyh vozmozhnostej studentov [The problems of university physical education as a factor of strengthening health and

enhancing the motor abilities of students]. *Pedagogika, psihologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovannya i sportu – Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports*. Donetsk, 5, 83–88 [in Russian].

Radchenko, Yu. A. (2009). Vzaiemozviazok mizh psykhoftiziolohichnymy funktsiyami i chasom vykonannya tekhnichnykh dii u vysokokvalifikovanykh bortsiv [Mutual interdependence by psychophysiological functions and the hour of vikonannya technical di at high-qualified burtsev]. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fiz. vykhovannya i sportu – Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*. Kharkiv: KhOVNOKU-KhDADM, 1, 114-118 [in Ukrainian].

Boguszewski, D., Boguszewska, K. (2006). Dynamics of judo contests performed by finalists of European Championships (Rotterdam 2005). *Arch. Budo*, 2, 40-44 [in English].

Gierczuk, D., Sadowski, J. (2009). Correlations between selected coordination motor abilities and technical skills of Greco-Roman wrestlers aged 14-15. *Arch. Budo*, 5, 35-39 [in English].

Mirzaei, B. A., Akbar, N. (2008). Skill Profile of Elite Iranian Greco-Roman Wrestlers. *World Journal of Sport Sciences*, 1, 8-11 [in English].

*Александр Алексеевич Волошин,
аспирант кафедри біологіческих основ фізического воспитання
и спортивних дисциплін,
Національний педагогіческий університет імені М.П. Драгоманова.
ул. Тургеневська, 3-10, г. Київ, Україна*

Александр Александрович Приймаков,
доктор біологіческих наук, професор,
Щецинський університет, ал. Глостув, 40-В, г. Щецин, Польща
Александр Васильєвич Коленков,
кандидат наук по фізическому вихованню і спорту, доцент,
Маріупольський державний університет,
просп. Строїтелей, 129а, г. Маріуполь, Україна

ФІЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ БОРЬБЫ НА ПОЯСАХ АЛЫШ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

В статье приведены данные по усовершенствованию координационных возможностей и повышению качества выполнения навыков разной координационной структуры средствами борьбы на поясах Алыши в усложненных условиях учебно-тренировочных занятий со студентами. Эффективность технических действий борцов изучалась на основе анализа времени выполнения отдельных фаз, а также приема в целом. Сравнивая продолжительность выполненных приемов в зависимости от психорегуляторных вмешательств и после прекращения осложненных условий тренировки необходимо констатировать, что данные изменения в подготовке поясников значительно улучшают технические показатели выполнения бросков. Результаты исследования продолжительности выполнения основных фаз броска в целом подтверждают общую закономерность зависимости влияния продолжительности начальных фаз на дальнейшее выполнение эффективного приема.

По результатам исследования отмечается значительное уменьшение времени на проведение броска через бедро, боковой почти на 15 % по сравнению с показателями до проведения психорегуляторных воздействий и почти на 36 % улучшились показатели после прекращения воздействия осложненных условий тренировки. Фазовая структура броска через бедро, боковой показывает, что продолжительность подготовки к броску после психорегуляторных вмешательств по сравнению с данными в осложненных условиях тренировки заметно сократилась. В процентном отношении к продолжительности приема в целом, время подготовки к броску с 68,3 % в осложненных условиях тренировки сократилось до 53,1 % после психорегуляторных вмешательств. А время подготовки к броску с 68,3 % в осложненных условиях тренировки сократился до 50,4 % после прекращения воздействия осложненных условий тренировки.

Применение в процессе проведения учебно-тренировочных занятий у поясников в осложненных условиях тренировки привели к значительному улучшению техники выполнения приемов, и повлияло на уверенность и значительно повысило уровень физической и волевой подготовленности спортсменов.

Ключевые слова: Алыши, борьба на поясах, физическое воспитание.

*Aleksandr Voloshin,
Postgraduate student at the Department of Biological Foundations of
Physical Education and Sports Disciplines,
National Pedagogical M. P. Drahomanov University of Kyiv,
3-10, Turgenovskaya Str., Kiev, Ukraine*
*Aleksandr Priymakov,
Doctor of Biological Sciences, Professor,
Szczecin University,
40-B, al. Beetle, 71-065, Szczecin, Poland*
*Alexander Kolenkov,
Candidate Physical and Technological of Sciences
(PhD in Physics and Technology), Associate Professor,
Mariupol State University
129a Budivelnikov Ave., Mariupol, Ukraine*

PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS BY MEANS OF ALYSH BELT WRESTLING UNDER EXTREME CONDITIONS

This article is devoted to the physical education of students by means of Alysh belt wrestling under extreme conditions. This article provides information on the improvement of coordination skills and increase in quality of movements representing different coordinating structures, using the method of training events for belt wrestlers under advanced training conditions. The control of the wrestlers' technical capability efficiency is represented by the time characteristics analysis and research of phase structures related to the time of separate phases performance, as well as of the whole exercise. The results of the research devoted to the duration of the main phases of a throw in the whole confirms the general regularity demonstrating the dependence of the initial phase duration on further performance of the efficient exercise.

Based on the research results, the following has been observed: almost 15 % decrease of performance time of the side hip throw in comparison with the time before psycho-regulatory actions were involved, as well as almost

36 % improvement of results after the training under advanced complicated training conditions had stopped. The phase structure of the side hip throw showed a remarkable decrease of duration of preparation to throw after psycho-regulatory actions were involved in comparison with the results obtained under advanced training conditions. In percentage correlation to the duration of a throw in the whole, the time of preparation to throw decreased from 68,3 % under advanced training conditions to 53,1 % after psycho-regulatory involvement. Also, the time of preparation to throw decreased from 68,3 % under advanced training conditions to 50,4 % after the influence of advanced training conditions. The application of advanced training conditions during the training events targeted to belt wrestlers resulted in remarkable improvement of performance technique, had a positive effect on their sense of confidence, as well as remarkably increased the level of sportsmen's physical and moral readiness.

Key words: Alysh, belt wrestling, physical education, coordination of movements, physical development, students, extreme conditions.

Подано до редакції 01.06.2018 р.
